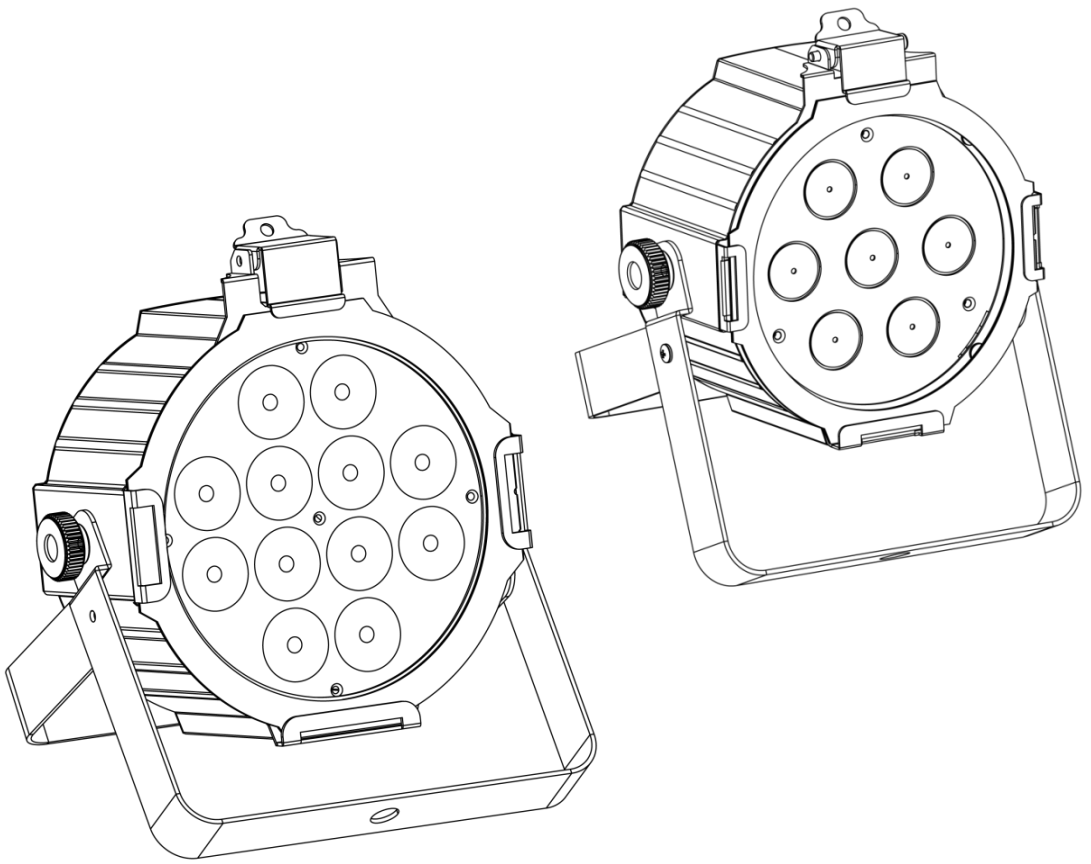
SlimPAR™ TRI 12 IRC

SlimPAR™ TRI 7 IRC

Mode d'emploi



CHAUVET®

Value · Innovation · Performance

It's Green Thinking

TABLE DES MATIÈRES

1. Avant de commencer 4
Contenu de l'emballage 4
Instructions de déballage 4
Réclamations 4
Conventions du texte 4
Icônes 4
Informations sur le document 4
Le produit en bref 5
Notes de sécurité 5
2. Introduction 6
Vue d'ensemble du produit (SlimPAR™ Tri 12 IRC) 6
Vue d'ensemble du produit (SlimPAR™ Tri 7 IRC) 7
Dimensions du produit (SlimPAR™ Tri 12 IRC) 8
Dimensions du produit (SlimPAR™ Tri 7 IRC) 9
3. Installation 10
Alimentation secteur 10
Remplacement du fusible 10
Renvoi d'alimentation 11
Montage 12
Orientation 12
Accrochage 12
4. Fonctionnement 13
Fonctionnement du panneau de commandes 13
Agencement du menu 13
Configuration (DMX) 14
Adresse de départ 14
Configuration (fonctionnement autonome) 14
Mode automatique 14
Mode couleur statique 14
Mode couleur statique personnalisée 14
Mode maître/esclave 15
Commande par infrarouges 15
Fonctionnement de la télécommande IRC 16
Assignations et valeurs des canaux DMX 17
7-CH (7 canaux) 17
3-CH (3 canaux) 17
5. Informations techniques 18
Maintenance du produit 18
Guide général de dépannage 19
Procédure de contact 20
Informations de contact CHAUVET® 20
Les bases du DMX 21
Introduction 21
Le support physique 21
Les signaux 21
Univers DMX 21
Les fonctions 21
Configuration DMX 22
Modes 22
Adresse de départ 22
Assignation des adresses 22

Connectique DMX 22
Emplacement d'appareil 22
Nombre d'appareils 23
Câble de données DMX 23
Faire votre propre câble DMX 23
Caractéristiques d'un câble DMX 23
Connecteurs de câble DMX 23
Tableau de conversion 3 broches – 5 broches 24
Connexion DMX 24
6. Caractéristiques techniques 25

1. AVANT DE COMMENCER

Contenu de l'emballage

- 1 x SlimPAR™ Tri IRC (7 ou 12)
- 1 x câble d'alimentation
- 1 x carte de garantie
- 1 x guide de prise en main

Instructions de déballage

Dès la réception du produit, déballez-le délicatement et vérifiez le conteneur pour vérifier que vous avez reçu tous les articles indiqués ci-dessus en bon état.

Réclamations

Si l'emballage ou le matériel contenu par celui-ci (le produit et les accessoires inclus) semblent avoir été endommagés durant le transport ou montrent des signes de mauvais traitements, signalez-le immédiatement au transporteur, pas à CHAUVET®, dès réception. Ne pas le faire en temps et en heure peut invalider tout recours contre le transporteur. De plus, conservez le conteneur et les emballages pour inspection.

Pour d'autres problèmes comme des composants ou pièces manquants, des dommages non liés au transport ou des dommages cachés, portez réclamation auprès de CHAUVET® dans les sept (7) jours suivant la réception de la marchandise.

Conventions du texte

Convention	Signification
1~512	Plage de valeurs
50/60	Jeu de valeurs dont une seule peut être choisie
Settings	Option de menu non modifiable
Menu >Settings	Séquence d'options de menu à suivre
<ENTER>	Touche à presser sur le panneau de commandes du produit
ON	Valeur à saisir ou sélectionner

Icônes

Icône	Signification
	Ce paragraphe contient des informations essentielles pour l'installation, la configuration ou le fonctionnement. Ne pas se conformer à ces informations peut rendre le produit partiellement ou totalement inopérant, lui occasionner des dommages ou causer des blessures à l'utilisateur.
	Ce paragraphe contient des informations importantes pour l'installation ou la configuration. Ne pas se conformer à ces informations peut empêcher le produit de fonctionner correctement.
	Ce paragraphe vous rappelle des informations utiles mais non primordiales.

Informations sur le document

Les informations et caractéristiques contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis. CHAUVET® n'assume aucune responsabilité quant aux erreurs ou omissions pouvant apparaître dans ce mode d'emploi. CHAUVET® se réserve le droit de réviser ce document ou d'en créer un nouveau pour corriger toute erreur ou omission.

Vous pouvez télécharger la dernière version de ce document sur www.chauvetlighting.com.

© Copyright 2011 CHAUVET®. Tous droits réservés

Publié électroniquement par CHAUVET® aux USA.

Auteur	Date	Éditeur	Date
A. Diaz	16/09/11	B. Pillow	20/09/11

Le produit en bref

Emploi sur gradateur	⊘	Programmes automatiques	✓
Emploi en extérieur	⊘	Alimentation électrique auto-adaptable	✓
Activé par le son	✓	Fusible remplaçable	✓
DMX	✓	Réparable par l'utilisateur	⊘
Maître/esclave	✓	Cycle de service	⊘

Notes de sécurité

Veuillez lire attentivement les notes de sécurité suivantes avant de travailler avec le produit. Ces notes contiennent des informations de sécurité importantes sur l'installation, l'emploi et la maintenance.

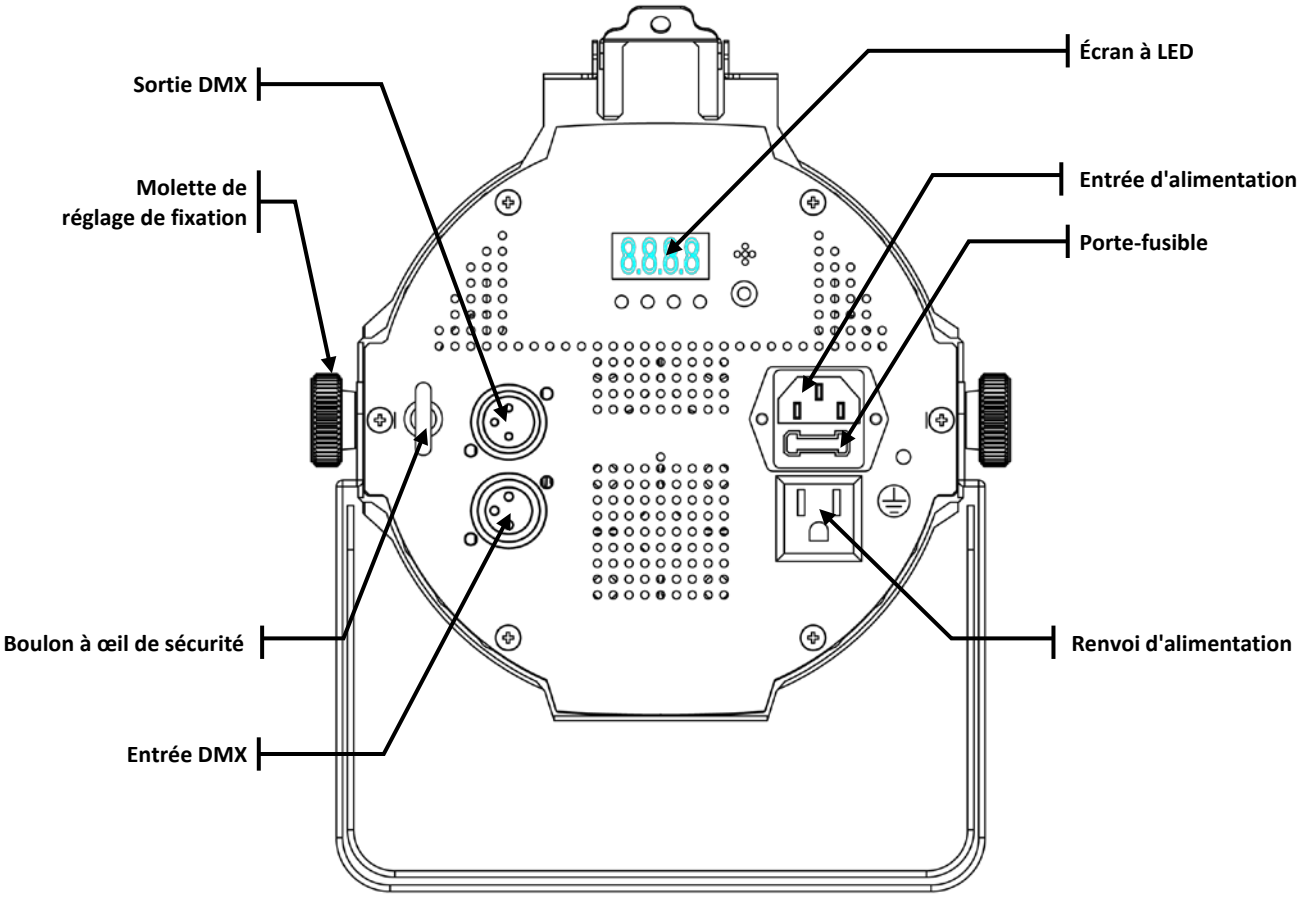
- Branchez toujours le produit à un circuit avec terre pour éviter le risque d'électrocution.
- Débranchez toujours le produit du secteur avant de le nettoyer ou de remplacer le fusible.
- Évitez l'exposition directe des yeux à la source lumineuse quand le produit est en service.
- Veillez à ce que le cordon d'alimentation ne soit pas pincé ni endommagé.
- Ne débranchez jamais le cordon d'alimentation du produit en tirant dessus.
- Si vous suspendez le produit, sécurisez toujours l'accrochage à l'aide d'une élingue de sécurité.
- Veillez à ce qu'il n'y ait aucun matériau inflammable proche du produit en fonctionnement.
- Ne touchez pas au boîtier du produit pendant le fonctionnement car il peut devenir très chaud.

- Assurez-vous toujours que la tension du secteur auquel vous raccordez le produit est bien dans la plage indiquée sur l'étiquette ou à l'arrière du produit.
- Le produit ne s'utilise qu'en intérieur ! (IP20) Pour prévenir le risque d'incendie et d'électrocution, n'exposez pas le produit à la pluie ni à l'humidité.
- Installez toujours le produit dans un lieu ventilé de façon adéquate, à au moins 50 cm des surfaces adjacentes.
- Veillez à ce qu'aucune ouverture de ventilation du produit ne soit bloquée.
- Ne branchez jamais le produit à un gradateur.
- Veillez à remplacer le fusible par un modèle de type et de valeur exactement identiques.
- Ne portez jamais le produit par son cordon d'alimentation ou une quelconque partie mobile. Utilisez toujours le support d'accrochage/montage ou les poignées.
- La température ambiante maximale est de 40° C. Ne faites pas fonctionner le produit à plus haute température.
- En cas de sérieux problème de fonctionnement, cessez immédiatement d'employer le produit.
- N'essayez jamais de réparer le produit. Les réparations effectuées par des personnes non qualifiées peuvent entraîner des dommages ou mauvais fonctionnements. Veuillez contacter le service après-vente agréé le plus proche.

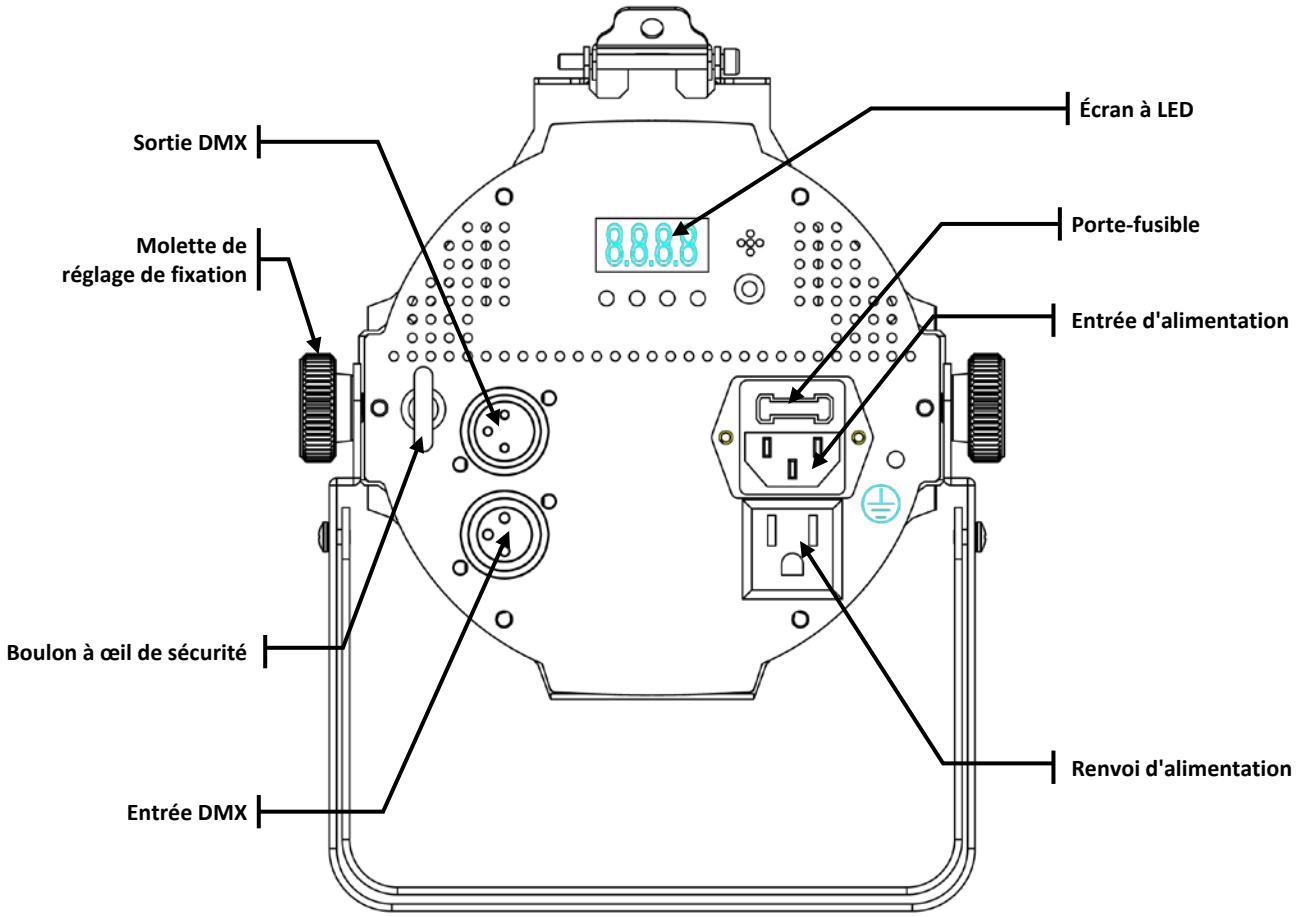
- Conservez ce mode d'emploi pour le consulter ultérieurement. Si vous vendez le produit à un autre utilisateur, veillez bien à lui transmettre aussi ce document.

2. INTRODUCTION

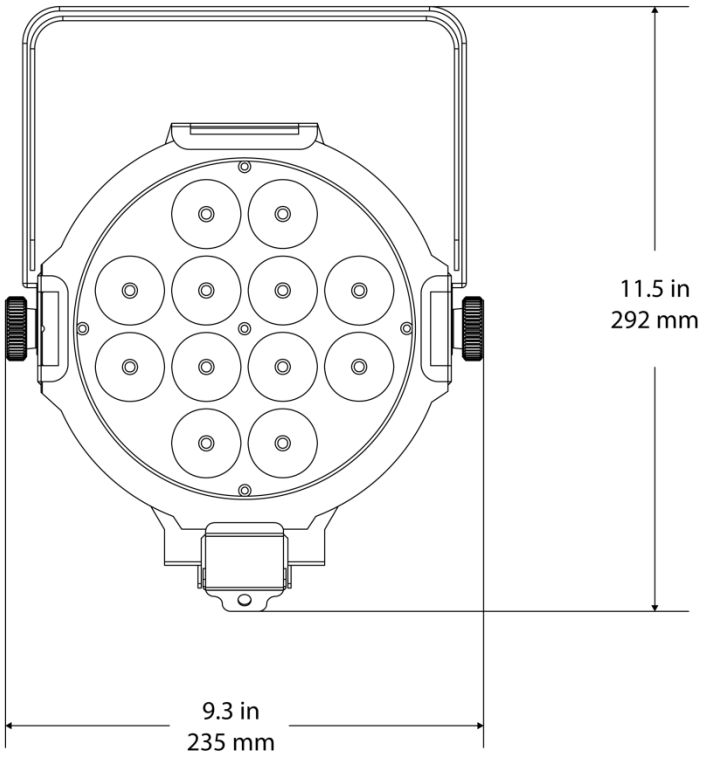
Vue d'ensemble du produit (SlimPAR™ Tri 12 IRC)

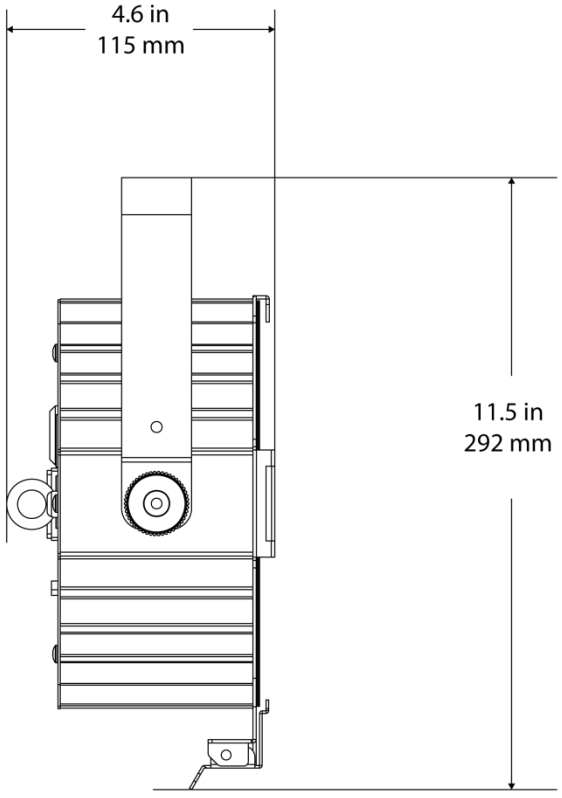


Vue d'ensemble du produit (SlimPAR™ Tri 7 IRC)

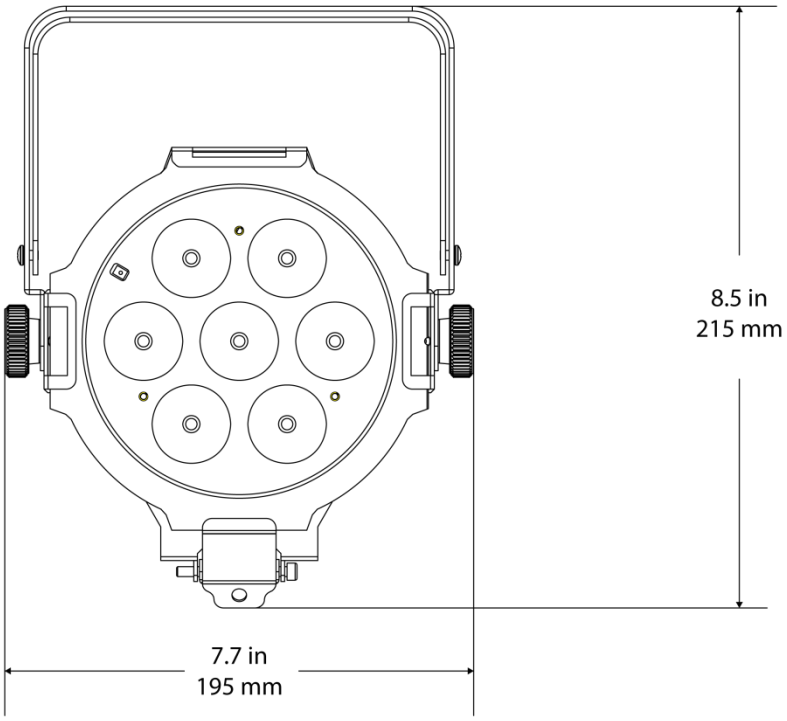


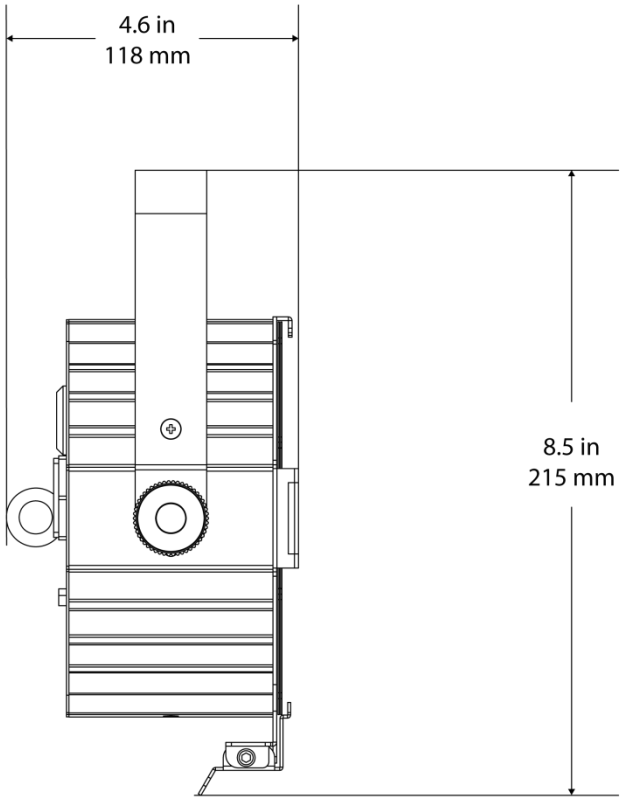
Dimensions du produit (SlimPAR™ Tri 12 IRC)





Dimensions du produit (SlimPAR™ Tri 7 IRC)





3. INSTALLATION

Alimentation secteur

La série SlimPAR™ Tri IRC a une alimentation électrique auto-adaptable et peut fonctionner sur un courant alternatif de 100~240 V, 50/60 Hz.

Pour déterminer l'alimentation électrique nécessaire au produit (disjoncteur, prise électrique et câblage), servez-vous de la valeur indiquée sur l'étiquette en face arrière du produit ou référez-vous au tableau des caractéristiques techniques du produit. La valeur de courant référencée indique l'intensité de courant moyenne tirée en fonctionnement normal.

Branchez toujours le produit à un circuit protégé (disjoncteur ou fusible). Assurez-vous que le produit a une terre électrique appropriée afin d'éviter le risque d'électrocution ou d'incendie.

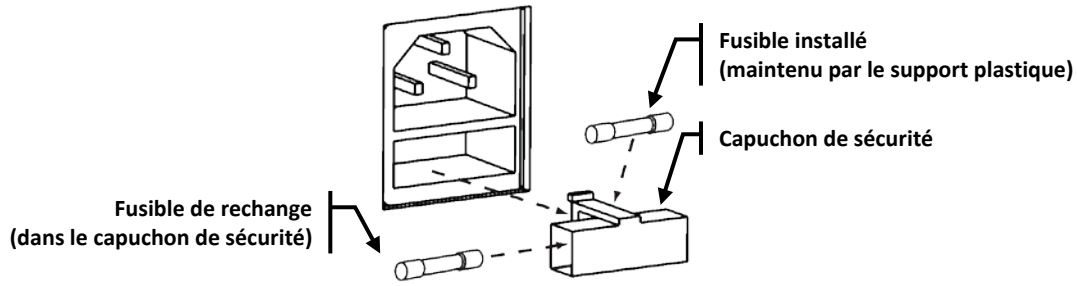
Ne branchez jamais le produit à un rhéostat (résistance variable) ni à un gradateur, même si le rhéostat ou le canal de gradateur ne sert que comme commutateur entre 0 et 100%.

Remplacement du fusible

Suivez les instructions ci-dessous pour changer le fusible, si nécessaire.

Débranchez le produit du secteur avant de le nettoyer ou de remplacer le fusible.

1. Enfoncez la pointe d'un tournevis à tête plate dans la fente du porte-fusible et sortez-le de son logement.
2. Retirez le fusible grillé de son support et remplacez-le par un modèle de type et de valeur exactement identiques.
3. Réinsérez le porte-fusible en place et rebranchez l'alimentation.



Bien qu'il y ait de la place pour un fusible de rechange dans le capuchon de sécurité, ce produit est livré sans fusible de rechange.

Remplacez toujours le fusible grillé par un modèle de type et de valeur identiques.

Renvoi d'alimentation

Le produit permet le renvoi d'alimentation via la prise située à l'arrière de l'unité. Voir le schéma ci-dessous pour plus d'explications.

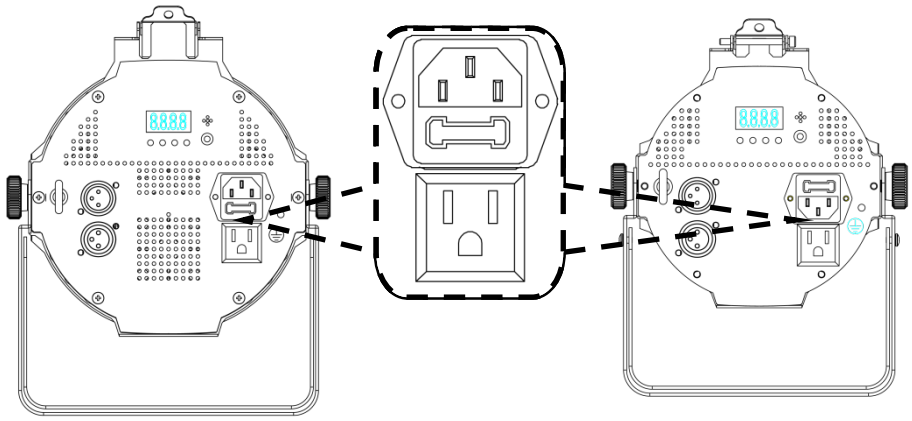
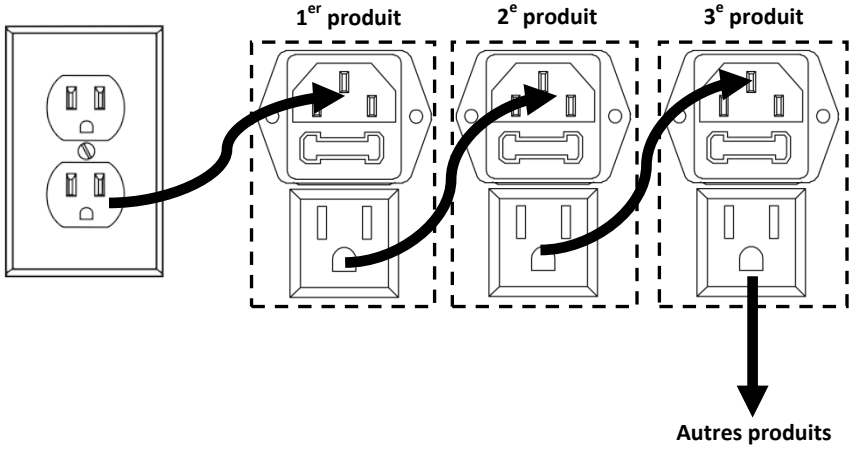


Schéma de renvoi d'alimentation



Vous pouvez chaîner les alimentations de 23 unités SlimPAR™ Tri 7 IRC en CA 120 V ou de 39 unités SlimPAR™ Tri 7 IRC en CA 230 V.

Vous pouvez chaîner les alimentations de 15 unités SlimPAR™ Tri 12 IRC en CA 120 V ou de 26 unités SlimPAR™ Tri 12 IRC en CA 230 V.

Le schéma de renvoi d'alimentation ci-dessus correspond UNIQUEMENT à la version nord-américaine du produit ! Si vous utilisez le produit dans d'autres marchés, vous devez consulter le distributeur CHAUVET® local car les connecteurs de renvoi et les obligations peuvent être différents dans votre pays ou région.

Montage

Avant de monter le produit, lisez et suivez les recommandations de sécurité données en section *Notes de sécurité* (page 2 de ce mode d'emploi).

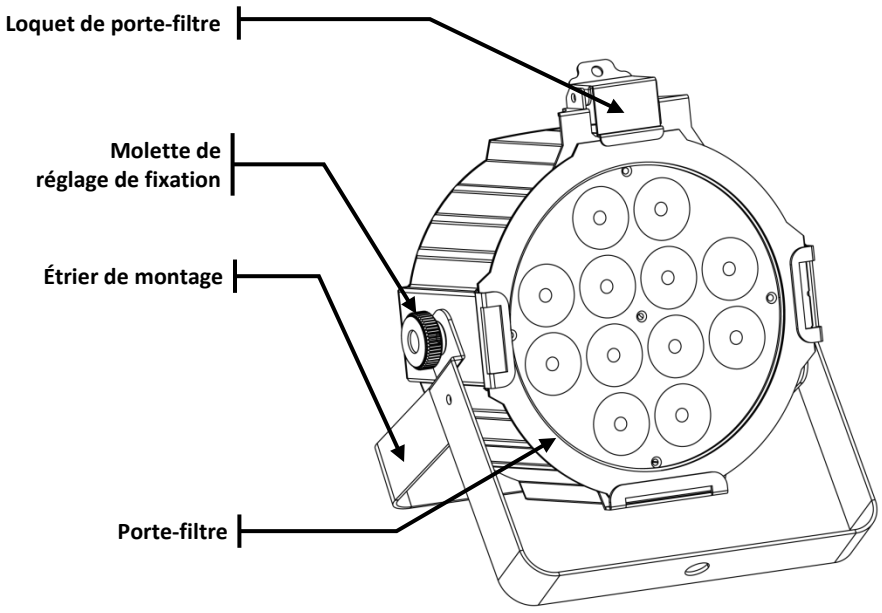
Orientation

La série SlimPAR™ Tri IRC peut être montée dans n'importe quelle position à condition de lui laisser l'espace adéquat pour sa ventilation.

Accrochage

- Avant de choisir un emplacement pour le produit, assurez-vous toujours de sa facilité d'accès pour la maintenance et la programmation.
- Vérifiez que la structure ou surface sur laquelle vous montez le produit peut supporter son poids. Voir la section *Caractéristiques techniques* de ce mode d'emploi pour des informations sur le poids.
- Si vous suspendez le produit, utilisez toujours une élingue de sécurité. Montez le produit de façon sûre à un point d'accrochage, que ce soit sur une plate-forme surélevée ou un pont.
- Pour accrocher le produit à un pont, vous devez utiliser une pince de montage d'une capacité de charge appropriée. Le trou de la fixation fait 13 mm de diamètre, ce qui convient à cet emploi.
- Si plusieurs produits se renvoient l'alimentation, tenez toujours compte de la longueur du câble d'alimentation, et montez les produits suffisamment près pour que le câble les atteigne.
- Les molettes de réglage des fixations permettent d'ajuster la direction pour faire pointer le produit selon l'angle voulu. Ces molettes de fixation ne doivent être serrées/desserrées qu'à la main. Utiliser des outils pourrait les endommager.
- Les pieds en caoutchouc/métalliques/double lyre/fixations de montage servent aussi de support au sol ou permettent le montage en surface. Si vous posez le produit sur le sol, assurez-vous que lui et les câbles sont à distance des gens et des véhicules.

Schéma de montage (SlimPAR™ Tri 12 IRC représenté)



4. FONCTIONNEMENT

Fonctionnement du panneau de commandes

Pour accéder aux fonctions du panneau de commandes, utilisez les quatre boutons situés sous l'écran. Veuillez vous référer à la Vue d'ensemble du produit pour voir les emplacements des boutons sur le panneau de commandes.

Bouton	Fonction
<MENU>	Pressez pour trouver un mode de fonctionnement ou pour reculer d'un niveau par rapport à l'option de menu actuelle
<UP>	Pressez pour faire défiler la liste des options vers le haut ou pour obtenir une valeur plus élevée
<DOWN>	Pressez pour faire défiler la liste des options vers le bas ou pour obtenir une valeur plus faible
<ENTER>	Pressez pour activer une option de menu ou valider une valeur sélectionnée

Agencement du menu

Mode	Pas de programmation		Description
3-CH	**d001-512**		Mode DMX 3 canaux (RVB)
7-CH	**d001-512**		Mode DMX 7 canaux
C--	**C1**	Rouge	Couleur statique
	C2	Vert	
	C3	Bleu	
	C4	Cyan	
	C5	Magenta	
	C6	Jaune	
	C7	Blanc	
P--	**P1**		Programme 7 couleurs (commutation)
	P2		Programme 7 couleurs (fondu)
	P3		Programme 3 couleurs (commutation)
	P4		Programme 3 couleurs (fondu)
P--	**P5**		Programme 7 couleurs (activation par le son)
	P6		Programme 3 couleurs (activation par le son)
S--	**S--1-100**		Vitesse des programmes P1-P4
U--	**A--**	Rouge (r000-100)	Couleurs statiques personnalisées Combinent le rouge, le vert et le bleu
	g--	Vert (r000-100)	
	b--	Bleu (r000-100)	
SEr	**On**		Commute On/Off la commande par infrarouges.
	Off		

Configuration (DMX)

Réglez le produit en mode DMX pour le contrôler depuis un contrôleur DMX.

1. Branchez le produit à une prise secteur adéquate.
2. Allumez le produit.
3. Branchez un câble DMX entre la sortie DMX du contrôleur DMX et la prise d'entrée DMX du produit.

Adresse de départ

Pour sélectionner une adresse DMX de départ, tenez toujours compte du nombre de canaux DMX assignés au mode DMX sélectionné. Si vous choisissez une adresse de départ trop élevée, vous risquez d'empêcher l'accès à certains canaux du produit.

La série SlimPAR™ Tri IRC utilise jusqu'à 7 canaux DMX en mode DMX à 7 canaux, ce qui fait de **506** la plus haute adresse configurable.

Si vous ne maîtrisez pas le protocole DMX, vous pouvez vous référer à la section *Les bases du DMX* au chapitre *Informations techniques*.

Pour sélectionner l'adresse de départ, faites comme suit :

1. Pressez plusieurs fois **<MENU>** jusqu'à ce que **3-CH** ou **7-CH** s'affiche.
2. Pressez **<ENTER>**.
3. Utilisez **<UP>** ou **<DOWN>** pour sélectionner l'adresse de départ.
4. Pressez **<ENTER>**.

Configuration (fonctionnement autonome)

Réglez le produit dans un des modes autonomes pour le contrôler sans contrôleur DMX.

1. Branchez le produit à une prise secteur adéquate.
2. Allumez le produit.

Ne branchez jamais un produit fonctionnant en mode autonome (que ce soit statique ou automatique), à une chaîne DMX reliée à un contrôleur DMX. Les produits en mode autonome peuvent transmettre des signaux DMX qui risqueraient d'interférer avec les signaux DMX du contrôleur.

Mode automatique

Pour activer le mode automatique, suivez les instructions ci-dessous :

1. Pressez plusieurs fois **<MENU>** jusqu'à ce que **P--** s'affiche.
2. Pressez **<ENTER>**.
3. Utilisez **<UP>** ou **<DOWN>** pour choisir un programme automatique (**P1**-**P6**).
4. Pressez **<ENTER>**.
5. Pour régler la vitesse du programme, pressez **<MENU>**jusqu'à l'affichage de **S--**.
6. Pressez **<ENTER>**.
7. Utilisez **<UP>** ou **<DOWN>** pour régler la durée de chaque pas du programme automatique de **S__1** (rapide) à **S100** (lent).
8. Pressez **<ENTER>**.

Mode couleur statique

Pour activer le mode Couleur statique, suivez les instructions ci-dessous :

1. Pressez plusieurs fois **<MENU>** jusqu'à ce que **C--** s'affiche.
2. Pressez **<ENTER>**.
3. Utilisez **<UP>** ou **<DOWN>** pour choisir une couleur. (**C1**-**C7**)
4. Pressez **<ENTER>**.

Mode couleur statique personnalisée

Pour activer le mode Couleur statique personnalisée, suivez les instructions ci-dessous :

1. Pressez plusieurs fois **<MENU>** jusqu'à ce que **U--** s'affiche.
2. Pressez **<ENTER>**.
3. Pressez **<UP>** ou **<DOWN>** pour choisir entre les couleurs (**R--**, **g--**, **b--**).
4. Pressez **<ENTER>**.
5. Pressez **<UP>** ou **<DOWN>** pour choisir l'intensité de la couleur (**000-100**).
6. Répétez les étapes pour mélanger des couleurs supplémentaires afin de créer la couleur dont vous avez besoin.

Mode maître/esclave

Ce mode maître/esclave permet à une simple unité de la série SlimPAR™ Tri IRC (le “maître”) de contrôler les actions d'une ou plusieurs unités de la série SlimPAR™ Tri IRC (les “esclaves”) sans recourir à un contrôleur DMX. L'unité maître doit être réglée pour fonctionner en mode automatique ou couleur statique, tandis que les unités esclaves doivent être réglées en mode Slave. Après réglage et connexion, les unités esclaves fonctionneront à l'unisson de l'unité maître.

Configurez les unités comme indiqué ci-dessous.

Unités esclaves :

1. Pressez plusieurs fois **<MENU>** jusqu'à ce que **3-CH** s'affiche.
2. Pressez **<ENTER>**pour valider.
3. Réglez l'adresse DMX sur **001**.
4. Reliez l'entrée DMX de la première unité esclave à la sortie DMX de l'unité maître.
5. Reliez l'entrée DMX de l'unité esclave suivante à la sortie DMX de la première unité esclave.
6. Finissez de régler et de connecter toutes les unités esclaves.

Unité maître :

1. Réglez l'unité maître en mode automatique ou couleur statique.
2. Placez l'unité maître en premier dans la chaîne DMX.

- **Configurez toutes les unités esclaves avant de brancher l'unité maître à la chaîne DMX.**
- **Ne branchez jamais un contrôleur DMX à une chaîne DMX configurée pour un fonctionnement de type maître/esclaves car il peut interférer avec les signaux de l'unité maître.**
- **Ne branchez pas plus de 31 unités esclaves à l'unité maître.**

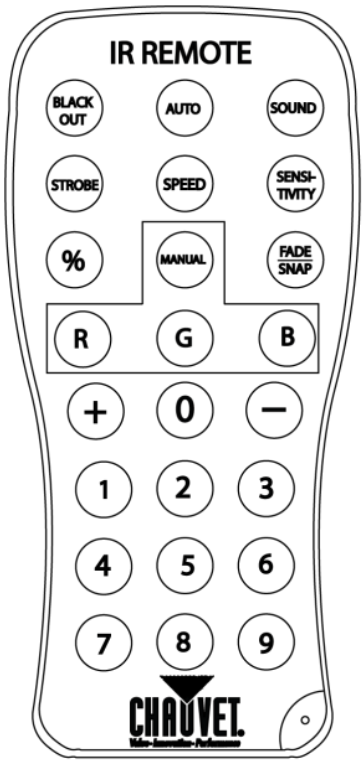
Commande par infrarouges

La série SlimPAR™ Tri IRC est totalement compatible avec la télécommande à infrarouges IRC de CHAUVET®. Pour activer l'emploi avec l'IRC, suivez les instructions ci-dessous :

1. Pressez plusieurs fois **<MENU>** jusqu'à ce que **SEr** s'affiche.
2. Pressez **<ENTER>**.
3. Pressez **<UP>** ou **<DOWN>** pour activer (On) ou désactiver (Off) la fonction.
4. Pressez **<ENTER>**.

Pour les instructions d'emploi de l'IRC, veuillez vous référer à la page suivante.

Fonctionnement de la télécommande IRC



Mode automatique

Le mode automatique vous permet de faire tourner les programmes automatiques sur le produit.

Pour activer le mode automatique :

1. Pressez AUTO sur l'IRC.
2. Pressez + ou – pour choisir entre les programmes automatiques.

Pour régler la vitesse du programme automatique :

1. Pressez SPEED sur l'IRC.
2. Pressez %.
3. Pressez + ou – pour augmenter ou diminuer la vitesse du programme.

Mode d'activation par le son

En mode d'activation par le son, le produit répond à la musique.

Pour activer le mode d'activation par le son :

1. Pressez SOUND sur l'IRC.

Pour régler la sensibilité au son en mode d'activation par le son :

1. Pressez SENSITIVITY sur l'IRC.
2. Pressez %.
3. Pressez + ou – pour augmenter ou diminuer la sensibilité au son.

Contrôle manuel de la couleur

Pour choisir une couleur spécifique avec l'IRC :

1. Pressez MANUAL sur l'IRC.
2. Pressez n'importe quel chiffre entre 0 et 9 pour choisir votre couleur.

Pour contrôler manuellement le pourcentage RVB :

1. Pressez MANUAL sur l'IRC.
2. Pressez R (rouge), G (vert) ou B (bleu) pour choisir votre couleur.
3. Pressez + ou – pour augmenter ou diminuer le pourcentage de chaque couleur.

Opérations diverses

Pour régler la vitesse du stroboscope du programme :

1. Pressez STROBE sur l'IRC.
2. Pressez + ou – pour augmenter ou diminuer la vitesse du stroboscope.
3. Pressez à nouveau STROBE pour désactiver le stroboscope.

Pour changer l'effet de commutation du programme :

Pressez FADE/SNAP sur l'IRC.

Fade change lentement l'effet. Snap change rapidement l'effet.

Pour couper les lumières :

Pressez BLACK OUT sur l'IRC.

Cela coupe toutes les lumières jusqu'à ce que la touche soit encore pressée.

Note : L'IRC ne répondra à aucune action si le Black Out est activé. Si la télécommande ne répond pas quand on presse un de ses boutons, essayez de presser BLACK OUT. Vous pouvez avoir activé BLACK OUT par inadvertance.

Assignations et valeurs des canaux DMX

7-CH (7 canaux)

Canal	Fonction	Valeur	Réglage
1	**Rouge**	000 ⇔255	0~100%
2	**Vert**	000 ⇔255	0~100%
3	**Bleu**	000 ⇔255	0~100%
4	**Macros couleur** (supplante les canaux 1-3)	000 ⇔015	Pas de fonction
		016 ⇔255	Macros couleur
5	**Vitesse** (si le canal 1 est réglé entre 032 et 223)	000 ⇔255	0~100%
	Stroboscope	000 ⇔015	Pas de fonction
		016 ⇔255	Lent à rapide
6	**Mode**	000 ⇔031	Mode RVB
		032 ⇔063	Effet Pulse 0%-100%
		064 ⇔095	Effet Pulse 100%-0%
		096 ⇔127	Effet Pulse 100%-0%-100%
		128 ⇔159	Transition par fondu automatique
		160 ⇔191	Transition instantanée (Snap) automatique (3 couleurs)
		192 ⇔223	Transition instantanée (Snap) automatique (7 couleurs)
		224 ⇔255	Mode de déclenchement par le son
7	**Gradateur**	000 ⇔255	0~100%

3-CH (3 canaux)

Canal	Fonction	Valeur	Réglage
1	**Rouge**	000 ⇔255	0~100%
2	**Vert**	000 ⇔255	0~100%
3	**Bleu**	000 ⇔255	0~100%

5. INFORMATIONS TECHNIQUES

Maintenance du produit

L'accumulation de poussière réduit la production de lumière et peut causer une surchauffe. Cela peut mener à une réduction de la durée de vie de la source lumineuse. Pour maintenir des performances optimales et minimiser l'usure, vous devez nettoyer vos appareils d'éclairage au moins deux fois par mois. Toutefois, sachez que l'usage et les conditions environnementales peuvent être des facteurs impliquant d'augmenter la fréquence des nettoyages.

Pour nettoyer le produit, suivez les instructions ci-dessous :

- Débranchez l'appareil du réseau électrique.
- Attendez que l'appareil soit froid.
- Utilisez un aspirateur (ou de l'air comprimé sec) et une brosse souple pour retirer la poussière accumulée sur les surfaces/ouvertures de ventilation externes.
- Nettoyez toutes les surfaces en verre/transparentes avec une solution légère de nettoyant pour vitre sans ammoniaque ou de l'alcool isopropylique.
- Appliquez directement la solution sur un chiffon en coton doux non pelucheux ou une lingette pour lentille.
- Repoussez les saletés à la périphérie de la surface en verre/transparente.
- Astiquez délicatement les surfaces en verre/transparentes pour les débarrasser de tout voile ou peluche.

Faites toujours bien sécher les surfaces en verre/transparentes après les avoir nettoyées.

Guide général de dépannage

Symptôme	Cause possible	Action possible
Le disjoncteur ou fusible ne cesse de sauter	• Charge excessive sur le circuit	• Assurez-vous que la charge totale ne dépasse pas 80% du courant nominal du disjoncteur ou fusible
	• Court-circuit sur les lignes d'alimentation	• Vérifiez les lignes et cordons d'alimentation
Le produit ne s'allume pas	• Pas de courant dans la prise	• Vérifiez la prise de courant • Changez de prise
	• Faux contact du cordon d'alimentation ou cordon endommagé	• Vérifiez le cordon d'alimentation
	• Fusible grillé	• Remplacez le fusible grillé par un modèle de type et de valeur exactement identiques.
	• Problème interne	• Envoyez le produit en réparation
Le produit ne répond pas au DMX	• Mauvaise adresse de départ sur le produit	• Réglez une adresse de départ correcte sur le produit • Utilisez le ou les bons faders sur le contrôleur
	• Mauvais mode DMX sur le produit	• Réglez un mode DMX correct sur le produit • Assignez les faders en conséquence
	• Mauvais réglage de polarité sur le contrôleur DMX	• Changez la polarité du signal sur le contrôleur
	• Faux contact du câble DMX ou câble endommagé	• Vérifiez le câble DMX précédant l'unité en cause
	• Problème interne	• Envoyez le produit en réparation
Problèmes DMX intermittents	• Les câbles de signal ne sont pas compatibles DMX	• Remplacez les câbles non DMX par de vrais câbles DMX
	• Interférence avec les signaux électriques (secteur) ou radio	• Gardez les câbles DMX à l'écart de câbles secteur et des équipements radio
	• Câble DMX trop long	• Installez un amplificateur DMX couplé optiquement juste avant le produit souffrant de problèmes intermittents
	• Trop de produits connectés	• Installez un amplificateur DMX couplé optiquement après l'unité n°32
	• Terminaison non connectée	• Installez une terminaison, comme indiqué en section *Les bases du DMX*.

Si le problème persiste après avoir essayé les solutions ci-dessus, veuillez contacter l'assistance technique CHAUVET®.

Procédure de contact

Si vous devez solliciter une assistance, suivez la procédure ci-dessous :

- NE contactez PAS CHAUVET®. Contactez le distributeur dont vous dépendez. Référez-vous à notre site web pour les coordonnées des distributeurs.

Informations de contact CHAUVET®

Siège mondial
CHAUVET®

Informations générales

Adresse :	5200 NW 108th Avenue Sunrise, FL 33351 USA
Téléphone :	(954) 929-1115
Fax :	(954) 929-5560

World Wide Web

www.chauvetlighting.com

Contactez le distributeur dont vous dépendez et suivez ses instructions pour savoir comment lui retourner des produits CHAUVET®. Visitez notre site web pour obtenir ses coordonnées.

LES BASES DU DMX

Introduction

Le protocole DMX (USITT DMX512-A) est un protocole de réseau qui permet à un contrôleur DMX universel de commander les fonctions de plusieurs appareils compatibles DMX, qu'il s'agisse de projecteurs PAR, projecteurs wash, têtes mobiles, projecteurs de poursuite, machines à brouillard, contrôleurs d'appareils propriétaires, etc.

Comme tout autre protocole réseau, l'USITT DMX512-A décrit le support physique, les signaux et les fonctions qu'ils contrôlent.

Le support physique

Les appareils compatibles DMX sont reliés au contrôleur DMX par liaison DMX. Cette liaison se compose d'une série de connexions filaires entre le contrôleur DMX et les divers appareils compatibles DMX, aussi appelée connexion en chaîne. Dans ce type de connexion, la sortie de données DATA OUT d'un appareil ou du contrôleur DMX est reliée à l'entrée de données DATA IN de l'appareil suivant, et ainsi de suite.

Chaque appareil DMX est relié au contrôleur DMX ou à l'appareil DMX précédent et au suivant par un câble DMX. Ce type de câble se compose d'un câble blindé à paire torsadée avec deux conducteurs ayant un connecteur XLR 3 ou 5 broches mâle à un bout et un connecteur XLR 3 ou 5 broches femelle 3 à l'autre bout. Le brochage des connecteurs XLR est le suivant : la broche 1 est le *blindage*, la broche 2 est le *signal négatif*(S-) et la broche 3 le *signal positif*(S+).

Note : pour le DMX, les broches 4 et 5 ne servent pas.

Les signaux

Le flux de signal DMX est unidirectionnel, du contrôleur DMX vers les appareils compatibles DMX. Ces signaux se conforment à la norme EIA-485.

Le flux des signaux DMX se compose de 512 canaux individuels et séquentiels qui forment une trame. Le contrôleur DMX envoie constamment des trames de signaux DMX à la connexion DMX, même si tous les 512 canaux ne sont pas employés.

De par cette méthode de transmission constante, il ne peut y avoir qu'un seul contrôleur DMX dans une connexion DMX. Sinon, les signaux DMX envoyés par un contrôleur interféreraient avec ceux envoyés par les autres contrôleurs.

Univers DMX

Un univers DMX est le jeu d'appareils compatibles DMX connectés au sein d'une même chaîne DMX et qui utilisent le même ensemble de 512 canaux DMX. Chaque ensemble de 512 canaux est appelé un univers DMX.

Dans la plupart des cas, une installation ne comprend qu'un seul univers DMX. Toutefois, vous pourrez trouver nécessaire de définir plusieurs univers en raison de contraintes imposées par la distance ou par le nombre de caractéristiques.

La plupart des contrôleurs DMX ne prennent en charge qu'un seul univers, bien que certains puissent en accepter deux ou plus. Chaque univers aura sa propre chaîne DMX séparée. Un appareil compatible DMX ne peut appartenir qu'à un seul univers DMX.

Les fonctions

Chaque canal DMX peut avoir n'importe quelle valeur unitaire dans la plage 000~255. Chaque appareil compatible DMX utilise autant de canaux DMX consécutifs qu'il a de fonctions contrôlables par l'utilisateur. Les numéros séquentiels assignés à chaque canal DMX (1~512) sont connus sous le nom d'adresses DMX.

La fonction de chaque canal DMX et les résultats de l'assignation d'une valeur à chacun dépend du mode (ou de l'agencement des canaux DMX) de chaque appareil contrôlé. Certains n'utilisent qu'un seul canal DMX, d'autres peuvent en nécessiter 15 ou plus pour le contrôle de toutes leurs fonctions. Les modes sont évoqués dans la section suivante, *Configuration DMX*.

Configuration DMX

La configuration d'un appareil DMX consiste à déterminer combien de canaux il lui faudra ainsi qu'à assigner les canaux DMX correspondants à chaque appareil afin de préparer correctement le contrôleur DMX.

Modes

Un mode DMX décrit la correspondance entre canaux et paramètres de l'appareil. Un appareil DMX peut proposer un choix de plusieurs modes. Chaque mode nécessite un nombre de canaux différent, en fonction du nombre de caractéristiques dont dispose l'appareil. Le nombre de canaux DMX utilisés par un appareil peut varier de un (généralement le gradateur général) à 15 ou plus.

Quand une application ne nécessite pas d'exploiter toutes les capacités de l'appareil, l'utilisateur peut sélectionner un mode plus basique (avec moins de canaux), permettant ainsi au contrôleur DMX de satisfaire plus d'appareils DMX.

Adresse de départ

Pour que le contrôleur DMX pilote chaque appareil DMX, l'utilisateur doit d'abord configurer le mode de chaque appareil afin de déterminer le nombre de canaux requis pour contrôler l'appareil. À chaque canal sera assignée une adresse DMX.

Toutefois, comme assigner une adresse DMX propre à chaque canal est peu pratique, l'utilisateur n'aura à configurer sur chaque appareil que l'adresse DMX correspondant au premier canal de l'appareil. C'est ce que l'on nomme l'adresse de départ de l'appareil. L'appareil assignera automatiquement les autres canaux aux adresses DMX suivantes.

Une fois cette assignation terminée sur la base du nombre de canaux utilisés par l'appareil, ce dernier répondra aux signaux DMX envoyés à la plage de canaux DMX commençant à son adresse de départ.

Par exemple, un appareil qui utilise six canaux DMX et dont l'adresse de départ est 100 acceptera les données DMX envoyées par le contrôleur DMX aux canaux 100, 101, 102, 103, 104 et 105.

Assignation des adresses

L'utilisateur doit soigneusement assigner l'adresse de départ individuelle de chaque appareil pour éviter que des canaux DMX ne se chevauchent. Si des canaux DMX se chevauchent, les appareils concernés se comporteront de façon erratique.

Toutefois, l'utilisateur peut décider de configurer plusieurs appareils similaires sur le même mode et la même adresse de départ. Dans ce cas, tous les appareils ayant la même adresse de départ fonctionneront à l'unisson.

Connectique DMX

Brancher les appareils DMX à un contrôleur DMX dans des installations de taille petite à moyenne est une opération généralement assez simple nécessitant un minimum d'outils et de planification (sans compter le montage et la configuration des appareils).

Par contre, dans de grandes installations, il peut être utile de planifier soigneusement la position et le câblage de chaque appareil pour éviter des problèmes imprévus.

Emplacement d'appareil

L'ordre dans lequel les appareils sont connectés au contrôleur DMX n'a pas d'importance et n'a pas d'effet sur la façon dont un contrôleur communique avec chaque appareil. Toutefois, l'utilisateur doit toujours définir pour les appareils un emplacement physique permettant le câblage le plus facile et le plus direct au contrôleur et aux autres appareils.

Nombre d'appareils

Si vous utilisez un contrôleur DMX, du nombre total de canaux requis par les appareils de la liaison DMX dépend le nombre d'appareils pris en charge par le contrôleur DMX. Inversement, le nombre de curseurs, boutons de page et boutons d'appareil limite le nombre de canaux DMX discrets qu'un contrôleur DMX peut prendre en charge.

Pour se conformer à la norme EIA-485, qui est la base du protocole USITT DMX512-A, ne reliez pas plus de 32 appareils sans recourir à un distributeur DMX isolé optiquement. Faire autrement peut entraîner une détérioration du signal numérique DMX.

Câble de données DMX

Vous devez utiliser des câbles de données à la norme DMX pour relier plusieurs appareils DMX. Vous pouvez acheter des câbles certifiés DMX CHAUVET® chez votre revendeur/distributeur ou construire les vôtres.

L'USITT recommande de limiter la longueur totale du câble DMX (du premier appareil/contrôleur au dernier appareil) à 300~455 m.

Faire votre propre câble DMX

Si vous choisissez de fabriquer votre propre câble DMX, veillez à utiliser du câble de qualité "données" pouvant véhiculer un signal de haute fréquence et moins sujet aux interférences électromagnétiques. Utilisez un câble Belden® 9841 ou équivalent répondant aux spécifications des applications RS-485 EIA. Pour certaines applications, du Cat5, Cat5e ou Cat6 peut convenir.

N'utilisez pas de câbles standard pour microphone dans des applications DMX car ils ne peuvent pas transmettre les données DMX de façon fiable sur de longues distances.

Caractéristiques d'un câble DMX

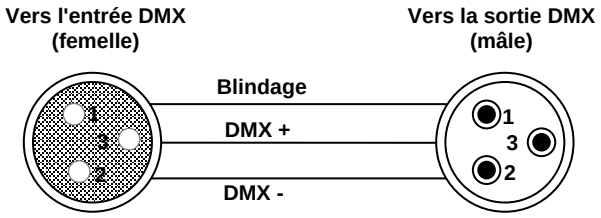
Le câble DMX doit avoir les caractéristiques suivantes :

Type :	*paire blindée torsadée à deux conducteurs*
Capacité maximale entre conducteurs :	*100 pF/m*
Capacité maximale entre conducteur et blindage :	*180 pF/m*
Résistance maximale :	*65 ohms/km*
Impédance nominale :	*100~140 ohms*

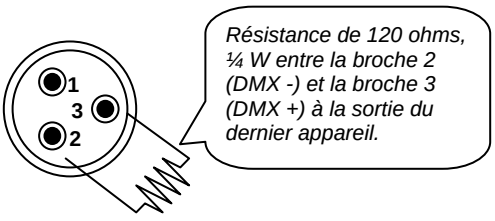
Connecteurs de câble DMX

Chaque câble DMX doit avoir un connecteur XLR 3 ou 5 broches mâle à un bout et un connecteur XLR 3 ou 5 broches femelle à l'autre.

Configuration du connecteur DMX



Pour éviter les problèmes de transmission du signal et les interférences, branchez un bouchon de signal DMX au dernier appareil de la chaîne DMX, comme illustré.



Testez tous les câbles DMX avec un ohmmètre pour vérifier que leur polarité est correcte et vous assurer qu'il n'y a pas de courts-circuits entre les broches ou entre une broche et la masse.

Si le fil de blindage touche la masse du châssis, une boucle de masse peut se former, entraînant un comportement erratique de l'appareil.

Tableau de conversion 3 broches – 5 broches

Si vous utilisez un contrôleur ou un appareil DMX ayant un connecteur DMX 5 broches, vous devrez utiliser un adaptateur 5 broches vers 3 broches. Le tableau ci-dessous détaille la conversion de câble correcte.

Tableau de conversion 3 broches – 5 broches

Conducteur	Femelle 3 broches (sortie)	Mâle 5 broches (entrée)
Masse/blindage	Broche 1	Broche 1
Signal négatif (-)	Broche 2	Broche 2
Signal positif (+)	Broche 3	Broche 3
Non utilisé		Broche 4
Non utilisé		Broche 5

Connexion DMX

Vérifiez bien que les appareils avec lesquels vous travaillez fonctionnent en mode DMX, et pas dans un mode de connexion qui leur est propre. Reportez-vous au mode d'emploi des appareils pour savoir comment activer leurs modes DMX.

La procédure ci-dessous illustre une méthode de connexion DMX possible.

1. Branchez le connecteur 3 broches mâle du premier câble DMX dans le connecteur de sortie DMX (3 broches femelle) du contrôleur DMX.
2. Branchez le connecteur 3 broches femelle du premier câble DMX venant du contrôleur dans le connecteur d'entrée DMX (3 broches mâle) du premier appareil DMX.
3. Branchez le connecteur 3 broches mâle du second câble DMX dans le connecteur de sortie DMX (3 broches femelle) du premier appareil DMX.
4. Branchez le connecteur 3 broches femelle du second câble DMX venant du premier appareil DMX dans le connecteur d'entrée DMX du second appareil DMX.
5. Continuez de relier les autres appareils DMX de la même façon.

6. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Dimensions et poids

Longueur (Tri 12)	Largeur (Tri 12)	Hauteur (Tri 12)	Poids (Tri 12)
235 mm	115 mm	292 mm	2,6 kg
Longueur (Tri 7)	**Largeur (Tri 7)**	**Hauteur (Tri 7)**	**Poids (Tri 7)**
195 mm	118 mm	215 mm	1,7 kg

Note : Sauf indication contraire, toutes les caractéristiques techniques s'appliquent à la fois au SlimPAR™ Tri 7 IRC et au SlimPAR™ Tri 12 IRC.

Alimentation

Type d'alimentation	Plage	Sélection de tension
À découpage (interne)	CA 100~240 V, 50/60 Hz	Auto-adaptable

SlimPAR™ Tri 12 IRC	120 V, 60 Hz	230 V, 50 Hz
Consommation	64 W	67 W
Intensité	0,5 A	0,3 A
Renvoi d'alimentation (unités)	8 A (15 unités)	8 A (26 unités)
Fusible	F 1 A, 250 V	F 1 A, 250 V
SlimPAR™ Tri 7 IRC	**120 V, 60 Hz**	**230 V, 50 Hz**
Consommation	42 W	47 W
Intensité	0,3 A	0,2 A
Renvoi d'alimentation (unités)	8 A (23 unités)	8 A (39 unités)
Fusible	F 1 A, 250 V	F 1 A, 250 V

Entrée/sortie d'alimentation	USA/Reste du monde	R-U/Europe
Connecteur d'entrée d'alim.	IEC	IEC
Connecteur de renvoi d'alim.	Edison (USA)	IEC
Fiche du cordon d'alimentation	Edison (marché US)	Fiche locale

Source lumineuse

Type	Alimentation	Durée de vie
LED	1 W	50 000 h

Paramètre	SlimPAR™ Tri 12 IRC	SlimPAR™ Tri 7 IRC
Couleur	Tricolore	Tricolore
Quantité	12	7
Courant	350 mA (x3)	350 mA (x3)

Optiques

Paramètre	SlimPAR™ Tri 12 IRC	SlimPAR™ Tri 7 IRC
Luminance à 2 m	2662 lux	1073 lux
Angle de faisceau	20º	20º
Angle de champ	34º	34º

Thermiques

Température ambiante max.	Système de refroidissement
40°C	Convection

DMX

Connecteurs d'E/S	Type de connecteur	Plage de canaux
XLR 3 broches	Prises	3, 7

Commande

Nom du produit	Code du produit	Référence du produit
SlimPAR™ Tri 12 IRC	03030405	SLIMPARTRI12IRC
SlimPAR™ Tri 7 IRC	03030404	SLIMPARTRI7IRC

Cimco
Test Lab

EC Declaration of Conformity

No. CE/ ZR11100364 01

Test Report No:	E51041110400 01
Licence Holder:	CHAUVET & SONS, INC.
Address:	5200 NW 108TH AVENUE SUNRISE, FLORIDA, 33351, USA
Test according to:	EN 60598-2-17:1989 + A2:1991 EN 60598-1:2008+A11:2009 EN 62031:2008 EN 61347-2-13:2007
Product:	LED LIGHTING FIXTURE
Model No.:	SLIMPAR TRI 12 IRC,SLIMPAR TRI 7 IRC
Parameters:	Rated Voltage: 110~240V AC,50/60Hz
	Rated Power or Current: 60W for SLIMPAR TRI 12 IRC, 47W for SLIMPAR TRI 7 IRC
	Protection Class: -

The following products have been tested by us with the listed standards and found in compliance with the European Community Low Voltage Directive 2006/95/EC.

The statement is based on a single evaluation of one sample of above mentioned products. It does not imply an assessment of the whole production and does not permit the use of the test lab. Logo.

The manufacture should ensure that all product in series production are in conformity with the product sample detailed in this report. The applicant should hold the whole technical report at disposal of the competent all the right.

CE

After preparation of the necessary technical documentation as well as the conformity declaration the required CE marking can be affixed on the product. Other relevant directives have to be observed.

CIMCO ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD

Issued Date: 2011-10-31

Approved by: Cimco Electronic Technology Co., Ltd